

## **Un programa realista de actividad física para el enfermo con**

### **Síndrome de Fatiga Crónica y/o Encefalomiелitis Miálgica**

El Síndrome de Fatiga Crónica (SFC) es una entidad clínica bien definida y universalmente aceptada y reconocida que en esencia refleja una situación de fatigabilidad persistente e inexplicada a pequeños esfuerzos tanto físicos como mentales que resulta claramente invalidante para el paciente.

Suele acompañarse de un contexto sintomático de tipo inflamatorio. Su etiología y patogenia son desconocidas, aunque se postula una hipótesis posviral con disfunción inmunológica asociada. No existe ningún marcador diagnóstico específico. El diagnóstico es clínico mediante la utilización de unos criterios consensuados que exigen la realización de un amplio diagnóstico diferencial de las causas orgánicas y psicológicas de fatiga. Tiene un curso crónico, persistente y con oscilaciones, que ocasionan al paciente una considerable invalidez funcional. No se dispone de ningún tratamiento curativo, aunque la terapia cognitiva conductual, el ejercicio físico progresivo y el tratamiento farmacológico de soporte ayudan a la mejoría sintomática.

La frecuencia del SFC/EnMi en la población general oscila, entre los diferentes estudios, entre un 0,3 y un 0,5% siendo la proporción mujer / hombre de 3-5 / 1 y la edad de inicio más frecuente, entre los 25 y 35 años.

Estudios recientes apoyan de forma indiscutible, que la severa fatiga de estos enfermos es una fatiga real y orgánica, no relacionada con aversión o fobia al ejercicio y que no mejora con placebo.

Respecto al ejercicio físico, es importante remarcar de entrada que estos enfermos han tenido durante mucho tiempo muy limitada su actividad física por la severidad de la enfermedad y que además presentan una característica lentitud patológica en la recuperación post-esfuerzo que hace que sea muy fácil que empeoren tras la practica de un ejercicio inapropiado, por este motivo, existen artículos científicos discrepantes al respecto de la conveniencia de recomendarles la práctica de ejercicio gradual y continuado, pese a ello, la mayor evidencia científica está del lado de dicha recomendación, siempre siguiendo un plan realista y adaptado tanto a la enfermedad como al caso concreto del paciente.

El programa tiene que basarse en que cada paciente aprenda a determinar su capacidad de ejercicio sin entrar en "crash" (fase de agotamiento invalidante física y mental) y debe ser claramente individualizado.

La inclusión de este tipo de enfermos en un grupo de ejercicio estándar o dedicado a otra patología (fibromialgia, hipertención, insuficiencia cardíaca, etc.), aunque sea de baja intensidad tiene lamentablemente garantizado el fracaso.



La capacidad de ejercicio aeróbico está severamente afectada en los enfermos con SFC/EnMi. El ejercicio aeróbico es aquel diseñado para aumentar la frecuencia cardíaca y el transporte de sangre y oxígeno al cuerpo. Los enfermos con SFC tienen especialmente comprometidos los sistemas de inactivación de los llamados “radicales libres” que se generan como consecuencia del ejercicio aeróbico y en otras circunstancias y por lo tanto un programa de ejercicio aeróbico debe abordarse en base a una evaluación previa de la capacidad cardiopulmonar en relación al esfuerzo y sin esta determinación previa, muchos objetivos simples de ejercicio aeróbico, pueden convertirse en anaeróbicos (habituales en los ejercicios intenso de corta duración) en un enfermo con SFC.

Pese a que la enfermedad es de curso oscilante, una medida simple y accesible es la práctica de una Prueba de Esfuerzo sobre una pista rondante (se desaconseja la prueba en bicicleta estática) con determinación del VO2 Max. (consumo máximo de oxígeno) o del valor METS (unidad metabólica equivalente a 3,5 ml/Kg/min de O2) y en base a los resultados podemos establecer la siguiente clasificación (sería conveniente realizar la medida en tres ocasiones diferentes y evitando momentos de especial afectación):

### **Capacidad en METS respecto a la esperada**

	Sin afectación	Ligera	Moderada	Severa
Hombres	>75 %	>56 %	>46 %	>30 %
Mujeres	>90 %	>70 %	>52 %	>40 %

*\* % del valor en METS previsto para edad y condición del enfermo. Este dato lo proporciona el centro que realiza la exploración.*

Este tipo de pruebas puede realizarse en cualquier unidad de funcionalismo cardíaco, pero los valores aquí expuestos que corresponden a una población con SFC, deben adaptarse a la edad y condición física previa de cada enfermo. Por ejemplo, para una persona que antes de la enfermedad era un atleta o realizaba grandes esfuerzos físicos, la caída en sus valores de rendimiento incluso superiores a un 50%, puede hacer que se mantenga en valores de normalidad para la población sedentaria en la edad media de la vida.



Hay que tener en cuenta que estas pruebas pueden no reflejar fielmente el estadio completo de afectación de la enfermedad, pues la afectación es oscilante y existen otros síntomas muy importantes, como por ejemplo la afectación cognitiva que no pueden ser evaluadas con este método, se trata por lo tanto de una medida destinada a pre-determinar la capacidad de esfuerzo que debe ser complementada con otras y esencialmente con la historia clínica y el seguimiento del curso natural de la enfermedad. También es frecuente que la extenuación de la prueba no aparezca del todo hasta transcurridos uno o dos días, razón por la que es muy importante que el paciente informe a su médico de su proceso de recuperación tras la misma.

Estas escalas de afectación son fácilmente extrapolables a las *Guías de Discapacidad de la American Medical Association* (<http://www.ama-assn.org/>).

Incluso las actividades de la vida diaria como pasar la aspiradora en una sólo habitación, pueden exceder la capacidad aeróbica de los enfermos. Esto puede ser difícil de entender, incluso para las personas que conviven con ellos, pues no hay que olvidar que el aspecto externo de los enfermos no se modifica. También puede ser difícil de entender para el preparador físico, que debe conocer bien la enfermedad antes de decidirse a conducir un grupo de afectados.

Así pues el plan de ejercicio en los enfermos con SFC tiene como objetivos: mejorar el conocimiento de sus propios límites, evitar la pérdida progresiva de condición física, aumentar la fuerza muscular y la flexibilidad para hacer que el enfermo se sienta mejor y tenga menos dolor, lo que incidirá directamente en su calidad de vida, pero sin pretender incrementar como objetivo principal su capacidad aeróbica, aunque algunos pacientes lo conseguirán adicionalmente.

Es importante que la pauta de ejercicio sea asumible y que esté además adaptada a otras condiciones clínicas del enfermo.

### **Programa de Ejercicio**

El ejercicio apropiado para un enfermo con SFC es aquel del que puede recuperarse en un tiempo no superior a 15 minutos tras el esfuerzo. No tiene la finalidad de potenciar la capacidad aeróbica del enfermo, sino que enseña a los pacientes como optimizar sus capacidades anaeróbicas.

El programa debe ser desarrollado en base a las habilidades actuales del paciente y de sus preferencias, no sobre las capacidades antes de desarrollar la enfermedad.

Esencialmente debe basarse en ejercicios de flexibilidad y en ejercicios de resistencia ligeros.

Idealmente se podría proponer un ejercicio mixto (aeróbico – anaeróbico) es decir el entrenamiento que se puede hacer mezclando ambos ejercicios, en una sesión de entrenamiento se puede mezclar ambos, en un principio del entrenamiento se puede realizar ejercicio aeróbico como un ligero paseo y después hacer un trabajo anaeróbico con pesas por ejemplo.

Cada sesión de ejercicio debe ser comprimida en periodos muy breves de actividad, de unos 30 segundos o menos, seguido de al menos 1 minuto de descanso o hasta la recuperación completa. Los periodos totales de actividad por sesión no deben sobrepasar los 20 minutos tres veces por semana.

Cualquier ejercicio debe basarse en el principio de permitir la eliminación de las sustancias derivadas de la activación de la vía anaeróbica, como por ejemplo el ácido láctico. Si tras un periodo de tiempo razonable se mantiene la fatiga, deberá reducir aún más el ejercicio o incluso plantearse suspender el programa hasta que el enfermo supere la fase de brote (algunos clínicos plantean el llamado “reposo agresivo” en fases de brote o agudización, es decir, el reposo absoluto hasta un máximo de 10 días).

Algunas opciones válidas de ejercicio son caminar o nadar (si el enfermo sabe nadar bien). Si opta por caminar, debe recordar hacer las pausas indicadas (sobre todo si tiene gran afectación en las piernas, muy típica del SFC), para lo que puede ser útil salir auxiliado de un bastón-silla que le permita sentarse unos momentos para luego continuar el paseo.

La capacidad anaeróbica está bastante bien mantenida en los enfermos con SFC. El levantamiento de pesas (de 500 gr. a 5 Kg.), los ejercicios isométricos, tirar dardos y los estiramientos se toleran bastante bien y permiten mantener el tono muscular. Los ejercicios isométricos y los estiramientos en colaboración con un fisioterapeuta, pueden mantenerse incluso en los brotes más severos. Hay que tener en cuenta que la manipulación muscular en el SFC acostumbra a ser dolorosa, razón por la cual lo masajes no suelen aportar ningún beneficio.

Si decide probar el levantar pesas hágalo lentamente y desde una posición cómoda, intente visualizar mentalmente todos los grupos musculares que está utilizando para que el ejercicio sea lo más completo posible (puede utilizar la ayuda de algún atlas de anatomía). En este caso el ejercicio debe durar unos 10 segundos y descansar un minuto tras cada levantamiento.

Los ejercicios isométricos tienen la ventaja de que pueden realizarse estando estirado. Realice la contracción y manténgala durante 10 segundos, descansando un minuto después.

Tanto en uno como en otro caso, el máximo permitido es de 20 minutos por sesión incluyendo en este caso los periodos de reposo, tres veces por semana.

Evaluar la mejoría del enfermo con SFC que sigue un Programa de Ejercicio no es fácil. De entrada debemos olvidarnos de su condición física antes de la enfermedad y cualquier referencia a la misma. La referencia más adecuada es su condición física y el impacto en las actividades de la vida diaria antes de comenzar el programa, valorando el tiempo que ahora puede estar haciendo tareas básicas y la disminución de los brotes cuando las realiza. La capacidad de esfuerzo en la pista rodante no es una buena medida de los beneficios del programa.



Algunos reconocidos expertos en SFC recomiendan como programa de ejercicio en los enfermos con mayor afectación la utilización de una “silla de rebotes” (*bounce back chair*). En definitiva no es más que una silla soportada mediante unas bandas elásticas en una estructura rígida. Esto permite que el paciente dedique unos 5-10 minutos al día a efectuar pequeños rebotes. En nuestra experiencia es especialmente útil en enfermos con gran afectación debida a Hipotensión Mediada Neuralmente (HMN), pero tiene el inconveniente del costo (unos 500 Euros) y que no se localiza fácilmente en España.

También puede ser de especial interés en pacientes que tienen patologías osteoarticulares adicionales que les dificultan en caminar o el nadar.

## **Ejercicios para problemas de equilibrio, vértigo o Hipotensión Mediada Neuralmente**

Comienza con la fase 1 y haz el primer ejercicio 3 veces y durante al menos 5 minutos al día. Cuando este ejercicio ya no te maree, haz el siguiente ejercicio.

Si haces los ejercicios con los ojos cerrados ayudarás a tus ojos y músculos tener una mejor sensación de equilibrio. Es importante relajarse durante todos los ejercicios.

Cuando te encuentras confortable haciendo un ejercicio, puedes empezar con el siguiente. No los hagas deprisa y no te preocupes con el tiempo que tardes en un nivel.

Puede llevar unos meses progresar a través de estos ejercicios.

Introduce poco a poco movimientos hasta que notes una discreta sensación de mareo, ya que cuantas más veces se induce el mareo más rápido el cerebro se ajustará.

Si crees que un ejercicio te puede marear, haz que alguien esté a tu lado por si pierdes el equilibrio.

Es muy posible que un enfermo con SFC no pueda alcanzar nunca la Fase 5.

La práctica de estos ejercicios no sustituye la medicación que te haya prescrito tu médico para estos síntomas.

### *Fase 1: Mantén la cabeza quieta – en cama o sentado*

1. Mira de un lado al otro y de arriba para abajo.
2. Enfoca tu dedo con el brazo estirado y sigue este dedo mientras lo mueves hasta unos 35 centímetros de tus ojos.

### *Fase 2: Movimientos de cabeza y ojos, sentado*

1. Con los ojos abiertos, inclina la cabeza hacia delante y atrás y después de un lado al otro, primero despacio y después más deprisa.
2. Repite todo el ejercicio con los ojos cerrados.

### *Fase 3: Movimientos de cabeza y ojos, sentado*

1. Practica encoger hombros y hacer movimientos circulares.
2. Recoge un objeto del suelo y levántalo mirando para él.
3. Practica pasar un objeto (p.ej. una pelota) de una mano a la otra por debajo de las rodillas.

#### *Fase 4: Ejercicios de pie*

1. Intenta estar de pie sin apoyarte – primero con los ojos abiertos y después con ellos cerrados.
2. Intenta girar mientras estás de pie.
3. Tira una pelota grande de una mano a la otra estando de pie.

#### *Fase 5: Moverse*

1. Pasea por la habitación con los ojos abiertos y después con ellos cerrados.
2. Haz círculos alrededor de una persona mientras pasas una pelota grande delante y detrás de ti.
3. Ponte de espaldas a otra persona. Pasa una pelota grande entre tus piernas y recoge la pelota que la otra persona tira por encima de vuestras cabezas. Intenta hacerlo lo más rápido posible.
4. Camina por una cuesta con los ojos abiertos y después con ellos cerrados.
5. Sube y baja las escaleras con los ojos abiertos y después repite con los ojos cerrados. Hazlo agarrándote al pasamano.
6. Haz juegos que impliquen inclinarse y estirarse.

Dr.Ferran J.García  
24/10/2005